Температура окружающей среды в рабочих условиях от —50 до +60°С при относительной влажности воздуха не более 80 %.

Шкала прибора должна находиться в вертикальном положении.

Предел измерения избыточного давления не должен быть более 3/4 верхнего предела измерения при постоянном давлении и 2/3 при переменном давлении.

Примечания: 1. Под постоянным давлением понимается давление, не изменяющееся или изменяющееся со скоростью не более 1 % в секунду от суммы абсолютных значений пределов измерений, при этом изменение давления за минуту не превышает 5 % от суммы пределов измерений.

2. Под переменным давлением понимается давление, плавно и многократно возрастающее и убывающее по любому периодическому закону со скоростью не более 10 % в секунду от суммы абсолютных значений пределов измерений.

Рабочий предел измерения, вакуумметрического давления может быть равен верхнему пределу измерения.

Категорически запрещается нагружать манометры давлением, превышающим его верхний предел измерения, а также резко включать или выключать давление.

Хранение

Приборы должны храниться в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 до +35°С и относительной влажности не более 80 %. Воздух в помещении не должен содержать примесей агрессивных паров и газов.

Гарантия

Завод гарантирует работу прибора в течение 18 месяцев со дня его установки, но не более 24 месяцев со дня отгрузки при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации согласно ТУ25-03-28—70 и настоящей инструкции.

Томский манометровый завод

МАНОМЕТРЫ, МАНОВАКУУММЕТРЫ, ВАКУУММЕТРЫ

ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование	Заводское обозначение прибора	Класс точности	Верхний предел измерен. *кгс/см²*
Манометр	ОБМ1-100	2,5	
	ОБМ1-160	1,5	
	МОШ1-100	2,5	
	МОШ1-160	1,5	
	М-250	1,5	
Мановакуумметр	ОБМВ1-100	2,5	
	ОБМВ1-160	1,5	
	МВОШ1-100	2,5	
	МВОШ1-160	1,5	
Вакуумметр	ОБВ1-100	2,5	-1
	ОБВ1-160	1,5	
	ВОШ1-100	2,5	
	ВОШ1-160	1,5	

Резьба присоединительного штуцера . . . . . М 20 × 1,5
Размер квадрата под ключ, мм . . . . . 17 × 17

Комплектность

Прибор, шт. 1
Паспорт и инструкция по монтажу и эксплуатации, экз. 1

Результаты проверки

Прибор проверен, соответствует требованиям ГОСТ 8625—65 и ТУ25-03-28—70 и признан годным к эксплуатации, что свидетельствуется клеймом поверителя на задней стенке корпуса прибора.

Контролер

(штамп ОТК)

ИНСТРУКЦИЯ
ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Назначение

Приборы предназначены для измерения избыточного или вакуумметрического давления жидкостей, газов и паров, не действующих агрессивно на медные сплавы и сталь.

Монтаж

Присоединение прибора производить с помощью гаечного ключа. Запрещается завертывать прибор за корпус.

В качестве уплотнения под резьбовой штуцер применять уплотнительные прокладки в виде шайб из свинца, фибры, кожи или мягкой меди. Для манометров, применяемых для измерения давления кислорода, применять шайбы только из меди.

Приборы, монтируемые на щитах и стендах, не должны подвергаться влиянию перекосов трубопровода и его деформации.

Условия эксплуатации

Прибор предназначен для работы в обычных условиях эксплуатации и не предназначен для работы в условиях воздействия повышенной концентрации пыли, брызг воды, взрывоопасной и агрессивной сред.

Вибрация или тряска должны отсутствовать или не достигать величин, вызывающих размах колебаний стрелки более 1/10 длины деления.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ ИОНИЗАЦИОННЫЙ ПМИ-2

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Преобразователь манометрический ионизационный ПМИ-2 предназначен для работы в комплекте с вакуумметрами ВИТ-1А, ВИТ-2, ВИТ-3 или другими аналогичными им устройствами в диапазоне давлений от 0,13 Па ($1 \cdot 10^{-2}$ мм. рт. ст) до $0{,}13 \cdot 10^{-4}$ Па ($1 \cdot 10^{-7}$ мм. рт. ст.).

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочий диапазон давлений	$0{,}13 - 0{,}13 \cdot 10^{-4}$ Па ($1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^{-7}$ мм. рт. ст.)
Постоянная преобразователя; при токе эмиссии Ie=5мА	$C = (1{,}16 \pm 0{,}23) \frac{10^5 \text{ Па}}{\text{А}}$
	$C = (8{,}7 \pm 1{,}7) \frac{\text{мм. рт. ст.}}{\text{А}}$
При токе эмиссии Ie=0,5мА	$C = (11{,}6 \pm 2{,}3) \cdot \frac{10^5 \text{ Па}}{\text{А}}$
	$C = (87 \pm 17) \frac{\text{мм. рт. ст.}}{\text{А}}$

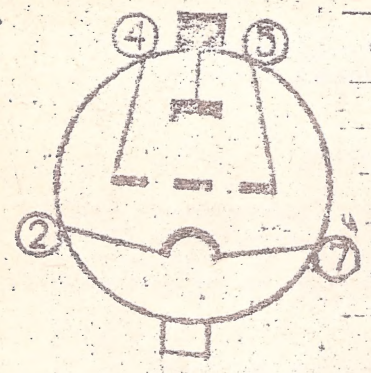
Измеряемое давление вычисляется по формуле

$$P = C \cdot I$$

где I — измеренный ионный ток, А;

C — постоянная преобразователя.

Схема соединения электродов с выводами



Обозначение выводов	Наименование
2	Катод
4	Анод
5	Анод
7	Катод
К	Коллектор

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
3.392.000 ПС	Преобразователь манометрический, ионизационный ПМИ-2	1	
	Паспорт	1	при отправке преобразователей без индивидуальной упаковки количество прикладываемых паспортов должно быть не менее 10% числа преобразователей данной партии

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Преобразователь манометрический ионизационный ПМИ-2 соответствует техническим условиям 3.392.000 ТУ.

Дата выпуска и штамп ОТК проставлен на баллоне преобразователя.

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед включением преобразователя ПМИ-2 необходимо убедиться, что давление в обследуемом объеме не более 0,13Па ($1 \cdot 10^{-3}$ мм. рт. ст.). Включение преобразователя при давлениях более 0,13 Па ($1 \cdot 10^{-3}$ мм. рт. ст,) приводит к выводу его из строя. Работа преобразователя при давлениях 0,13—$0{,}13 \cdot 10^{-1}$ Па ($1 \cdot 10^{-4}$—$1 \cdot 10^{-4}$ мм. рт. ст.) приводит к преждевременному выходу его из строя. Ресурс преобразователя при давлении в вакуумной системе $0{,}13 \cdot 10^{-3}$Па ($1 \cdot 10^{-5}$ мм. рт. ст.), $0{,}13 \cdot 10^{-1}$ Па ($1 \cdot 10^{-4}$ мм. рт. ст.) и 0,13 Па ($1 \cdot 10^{-3}$ мм. рт. ст.) составляет 750, 75 и 7,5 ч соответственно.

Устанавливать преобразователь необходимо вертикально

Баллон преобразователя ПМИ-3 изготовлен из стекла С52-1 поэтому преобразователь может быть непосредственно соединен со стеклянными системами изготовленными из стекла той же марки. Во всех других случаях преобразователь может быть присоединен к обследуемому объекту с помощью какого - либо надежного перехода (спай стекла преобразователя с медной или коваровой трубкой или качественное вакуумное уплотнение).

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие манометрических преобразователей требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем режимов и условий эксплуатации, правил хранения и транспортирования, установленных настоящими техническими условиями.

Гарантийный срок хранения в упаковке предприятия - изготовителя — 3 года со дня изготовления.

Гарантийная наработка — 500 ч.